

DESARROLLO DE ACEITE ESENCIAL DE NARANJO AMARGO Y LAVANDA PARA EL TRATAMIENTO DE ADICCIONES

DEVELOPMENT OF BITTER ORANGE AND LAVENDER ESSENTIAL OIL FOR THE TREATMENT OF ADDICTIONS

AUTORES

Valeria Acosta Martinez

Universiada Estatal del Valle de Toluca, Mexico

Miguel Alejandro Rodríguez López

Universiada Estatal del Valle de Toluca, Mexico

DOI: <https://doi.org/10.63371/ic.v5.n2.a1215>

Fecha de Postulación: 05 de mayo 2026

Fecha de Aceptación: 08 de junio 2026

Desarrollo de Aceite Esencial de Naranja Amarga y Lavanda para el Tratamiento de Adicciones

Development of Bitter Orange and Lavender Essential Oil for the Treatment of Addictions

Valeria Acosta Martinezvaleriaacostamtz1402@gmail.com.com<https://orcid.org/0009-0008-1088-2939>Universiada Estatal del Valle de Toluca
Toluca, Mexico**Miguel Alejandro Rodríguez López**miguel.rodriguez.l@cua.uam.mx<https://orcid.org/0009-0001-9908-5790>Universidad Estatal del Valle de Toluca
Toluca, Mexico

RESUMEN

En los procedimientos de desintoxicación y rehabilitación de pacientes con trastornos por abuso de sustancias, la ansiedad es uno de los síntomas más comunes. Esto está relacionado con cambios neurobiológicos, mayor antojo, reducción de la adherencia a la terapia y un riesgo más elevado de recaída. Dadas estas condiciones, las terapias complementarias han adquirido importancia como estrategias auxiliares dentro de los modelos integrativos de atención. La acupuntura y la aromaterapia con aceites esenciales entre otras son las que se han destacado por mostrar efectos positivos sobre la regulación de las emociones y la modulación del sistema nervioso autónomo. Esta revisión tiene como propósito examinar la evidencia científica que se ha publicado en los últimos diez años sobre la utilización de aceites esenciales como coadyuvantes para reducir la ansiedad de las personas bajo tratamiento por dependencia a drogas duras, teniendo en cuenta su combinación con la Medicina Tradicional China (MTC). Con el objetivo de encontrar ensayos clínicos, revisiones sistemáticas y metaanálisis que traten sobre aromaterapia, ansiedad, acupuntura, aceites esenciales y trastornos por consumo de sustancias, se llevó a cabo una búsqueda en PubMed, NIH, Frontiers, Scopus y ScienceDirect mediante la utilización de operadores booleanos AND. Los resultados muestran que los aceites esenciales de cítricos, en este caso de naranja amarga (*Citrus aurantium*) y lavanda (*Lavandula angustifolia*) tienen efectos ansiolíticos relacionados con la regulación autonómica, la actividad GABAérgica y el sistema límbico. De la misma manera, la evidencia existente indica que la acupuntura ayuda a reducir la ansiedad por medio de vías neuromoduladoras y neuroendocrinas. A pesar de que existen pocos estudios específicos en población dependiente a drogas duras, la combinación de ambas intervenciones abre una vía para generar estrategias terapéuticas complementarias en el campo de la rehabilitación de adicciones.

Palabras clave: aceites esenciales, aromaterapia, ansiedad, acupuntura, dependencia a sustancias



ABSTRACT

Anxiety is one of the most common symptoms experienced during detoxification and rehabilitation processes in patients with substance use disorders. Its presence is associated with neurobiological alterations, increased craving, reduced treatment adherence, and a higher risk of relapse. In this context, complementary therapies have gained relevance as adjunctive strategies within integrative healthcare models. Among these, acupuncture and aromatherapy using essential oils have attracted particular interest due to their potential effects on emotional regulation and autonomic nervous system modulation. The aim of this review was to analyze the scientific evidence published during the last ten years regarding the use of essential oils as adjunctive interventions for reducing anxiety in patients undergoing treatment for dependence on hard drugs, considering their potential integration with acupuncture and Traditional Chinese Medicine. A literature search was conducted in PubMed, National Institutes of Health (NIH), Frontiers, Scopus, and ScienceDirect databases using Boolean operators (AND) to identify systematic reviews, meta-analyses, and clinical trials related to anxiety, aromatherapy, essential oils, acupuncture, and substance use disorders. The findings indicate that essential oils such as lavender (*Lavandula angustifolia*) and bitter orange (*Citrus aurantium*) exhibit anxiolytic effects associated with modulation of GABAergic neurotransmission, regulation of the autonomic nervous system, and activity within limbic system structures. Likewise, current evidence suggests that acupuncture contributes to anxiety reduction through neuromodulatory and neuroendocrine mechanisms involving regulation of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and autonomic balance. Although evidence specifically focused on patients with dependence on hard drugs remains limited, the integration of aromatherapy and acupuncture represents a promising complementary therapeutic approach for improving anxiety management during addiction rehabilitation processes.

Keywords: essential oils, aromatherapy, anxiety, acupuncture, substance dependence



INTRODUCCIÓN

Los trastornos por abuso de sustancias constituyen uno de los retos más grandes para los sistemas sanitarios públicos en todo el mundo. La Organización Mundial de la Salud calcula que millones de individuos sufren efectos físicos, sociales y psicológicos a causa del consumo problemático de drogas, sobre todo de sustancias con un alto potencial para generar adicción, como las metanfetaminas, el opio sintético, la heroína y la cocaína, por mencionar algunas. Los pacientes generalmente muestran una variedad de síntomas clínicos durante los procesos de rehabilitación y desintoxicación, incluyendo la ansiedad, que es particularmente importante porque está muy relacionada con el abandono del tratamiento y con la recaída.

La ansiedad que se presenta en la abstinencia es producto de complejos cambios neuroadaptativos que inciden en varios sistemas de neurotransmisión. Los estados de hiperalerta, malestar emocional, irritabilidad e insomnio que se mantienen por mucho tiempo son provocados por las alteraciones en los circuitos dopaminérgicos mesolímbicos, la disfunción del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal y el aumento de la actividad simpática. Estas reacciones fisiológicas son mecanismos relevantes en la persistencia de la dependencia y son metas principales de los programas de recuperación (*Volkow et al., 2021*).

La Medicina Tradicional China considera que la ansiedad vinculada con los procesos de adicción puede ser interpretada como una alteración del Shen. A menudo, esta alteración viene acompañada de un estancamiento del Qi de Hígado, deficiencia de Yin de Riñón y desarmonías entre el Corazón y el Riñón. Estos cambios en la energía pueden presentarse clínicamente a través de problemas para mantener el equilibrio emocional, trastornos del sueño, pensamientos recurrentes y agitación emocional. Por lo tanto, la acupuntura ha sido empleada como un instrumento terapéutico dirigido a reestablecer el equilibrio funcional del cuerpo a través de la regulación neurofisiológica y energética.

La evidencia científica actual ha posibilitado entender que una gran parte de los efectos que se le han atribuido a la acupuntura en tiempos anteriores pueden ser explicados a través de mecanismos vinculados con la regulación de citocinas inflamatorias, el ajuste de neurotransmisores, la liberación de endorfinas y la activación de circuitos neuronales relacionados con la reacción al estrés (*Yang et al., 2021*). Estos descubrimientos han propiciado que la acupuntura se integre gradualmente a programas integrativos dirigidos a tratar adicciones y trastornos emocionales.

Simultáneamente, el empleo terapéutico de aceites esenciales ha crecido de manera significativa en los últimos veinte años. La aromaterapia es el uso regulado de componentes aromáticos extraídos de las plantas con el objetivo de fomentar la salud física y mental. La activación de receptores olfativos vinculados directamente con estructuras del cerebro que se encargan de procesar las emociones, como el hipocampo, la amígdala y el hipotálamo (*Sattayakhom et al., 2023*), puede provocar cambios tanto emocionales como fisiológicos a través de la inhalación de aceites esenciales.

La bergamota, la lavanda y varios cítricos en este caso el naranja amargo son algunos de los aceites esenciales que se han investigado más. Los elementos bioactivos que posee han demostrado ser capaces



de regular la actividad GABAérgica, disminuir indicadores fisiológicos de estrés y propiciar estados subjetivos de relajación. Según los hallazgos de metaanálisis recientes, estas intervenciones podrían colaborar de manera importante en la disminución de la ansiedad en varias situaciones clínicas (*Tan et al., 2023*). La posible combinación de acupuntura y aromaterapia es especialmente intrigante porque ambas prácticas tienen propósitos terapéuticos en común: regular las emociones, reducir la hiperactividad simpática y fomentar la homeostasis. Desde una perspectiva integradora, la mezcla de acupuntura y estímulos olfativos podría tener efectos complementarios en los sistemas neurobiológicos que intervienen en la ansiedad.

A pesar del interés en aumento por este tema, la prueba concreta sobre el empleo de aceites esenciales en pacientes que reciben atención por dependencia a drogas duras sigue siendo escasa. La mayor parte de los estudios se han llevado a cabo en pacientes hospitalizados, poblaciones con ansiedad generalizada o personas que se han sometido a procesos médicos. Por lo tanto, es apropiado examinar de manera crítica la información existente y explorar el potencial que estas intervenciones podrían tener en el marco de la rehabilitación de las adicciones.

Esta revisión nace de la necesidad de combinar saberes de la medicina tradicional china, la aromaterapia clínica y la neurociencia para entender el potencial papel que pueden tener los aceites esenciales como coadyuvantes en la reducción de ansiedad durante el tratamiento a las adicciones. Además, pretende detectar lagunas en el conocimiento que guíen investigaciones futuras y fortalezcan la práctica basada en evidencia en el ámbito de la acupuntura.

MÉTODO

Esta investigación es una revisión de tipo narrativa, con un enfoque documental y un alcance descriptivo-analítico. Este tipo de investigación facilita la incorporación de pruebas científicas actuales sobre el empleo de aceites esenciales como auxiliares para reducir la ansiedad, especialmente en pacientes que se encuentran en tratamiento por dependencia a drogas duras.

La búsqueda de información se realizó entre enero y mayo de 2026 en las siguientes bases de datos biomédicas

- PubMed/MEDLINE
- National Institutes of Health (NIH)
- Frontiers
- ScienceDirect
- Springer Link
- Complementary Therapies in Medicine
- Journal of Affective Disorders
- Molecules

Se emplearon operadores booleanos (AND) para incrementar la precisión de los resultados



obtenidos.

Las principales estrategias de búsqueda fueron

- "Essential oils" AND anxiety
- "Aromatherapy" AND anxiety
- "Lavender" AND anxiety AND clinical trial
- "Bergamot" AND anxiety
- "Essential oils" AND nervous system
- "Acupuncture" AND anxiety
- "Acupuncture" AND substance use disorder
- "Essential oils" AND acupuncture
- "Drug dependence" AND anxiety AND complementary therapy
- "Substance use disorder" AND anxiety management

Criterios de inclusión

Se incluyeron artículos que cumplieran con los siguientes criterios

- Publicados entre 2016 y 2026.
- Estudios realizados en humanos.
- Revisiones sistemáticas.
- Metaanálisis.
- Ensayos clínicos aleatorizados.
- Estudios relacionados con ansiedad, aromaterapia, aceites esenciales o acupuntura.
- Publicaciones en revistas científicas indexadas.

Criterios de exclusión

Se excluyeron

- Artículos duplicados.
- Estudios publicados antes de 2016.
- Investigaciones sin revisión por pares.
- Reportes de casos aislados.
- Artículos sin acceso al texto completo.
- Estudios enfocados exclusivamente en medicina veterinaria.

Selección de literatura

La estrategia inicial produjo más de 350 registros. Después de aplicar criterios de elegibilidad y



pertinencia temática se seleccionaron 18 publicaciones científicas de alta calidad metodológica, de las cuales 13 constituyen la base principal de esta revisión.

Objetivo general

Promoción del uso de aceite esencial de naranja amarga y lavanda como coadyuvante de la disminución de ansiedad provocada en pacientes bajo tratamiento de dependencia a las drogas.

RESULTADOS

La ansiedad que se presenta durante los procesos de abstinencia es un resultado directo de numerosas adaptaciones neurobiológicas provocadas por el uso prolongado de sustancias psicoactivas.

Las drogas de abuso producen alteraciones estructurales y funcionales en varias áreas del cerebro que intervienen en la regulación emocional, sobre todo en el sistema mesocorticolímbico. El circuito mencionado abarca estructuras como el área tegmental ventral, el núcleo accumbens, la corteza prefrontal, la amígdala y el hipocampo (*Volkow et al., 2021*), las cuales son parte activa de los procesos de motivación, respuesta al estrés y recompensa.

Cuando se consumen sustancias durante un período prolongado, el núcleo accumbens libera una cantidad excesiva de dopamina. No obstante, a medida que pasa el tiempo, el cerebro genera métodos de compensación que reducen la sensibilidad de los receptores dopaminérgicos. Por lo tanto, en la abstinencia se presenta una condición de hipodopaminergia, que está relacionada con el deseo compulsivo de consumir, la anhedonia y la ansiedad.

Simultáneamente, se mantiene activa la línea hipotálamo-hipófisis-adrenal. Esta respuesta aumenta la producción de cortisol y promueve estados continuos de hiperalerta fisiológica. Los pacientes tienden a mostrar problemas para regular emociones negativas, insomnio, irritabilidad y ansiedad, todos los síntomas de abstinencia.

Este proceso cuenta con la participación destacada de la amígdala cerebral. El riesgo de recaída se ve incrementado de manera importante (*Koob & Volkow, 2016*) en las personas con trastornos por uso de sustancias que presentan hiperactividad amigdalina frente a estímulos vinculados al estrés y al consumo. Desde la perspectiva clínica, la ansiedad asociada a la abstinencia constituye uno de los principales predictores de abandono terapéutico. Diversas investigaciones han reportado que los pacientes que presentan mayores niveles de ansiedad durante las primeras fases de rehabilitación muestran una mayor probabilidad de recaída durante los meses posteriores al tratamiento (*Sinha, 2018*).

Estas observaciones respaldan la búsqueda de estrategias adicionales que regulen la actividad neurovegetativa y promuevan la estabilidad emocional durante el proceso de recuperación. Esto se debe a que la ansiedad es uno de los síntomas más comunes y clínicamente significativos en el proceso de rehabilitación de los individuos con dependencia a sustancias psicoactivas. Su persistencia está asociada con un aumento en la posibilidad de recaída, además de trastornos del sueño y una reducción en la adherencia a los tratamientos. Las terapias integrativas han ganado relevancia en los últimos años como métodos complementarios que forman parte del enfoque multidisciplinario de las adicciones. La acupuntura y la utilización de aceites esenciales con propiedades ansiolíticas son algunas de las



intervenciones que sobresalen entre estas. Este trabajo de divulgación tiene como propósito examinar las evidencias científicas más recientes acerca del uso de aceites esenciales para tratar la ansiedad en pacientes que reciben tratamiento por adicción a sustancias, destacando su posible combinación con la acupuntura y la Medicina Tradicional China (MTC). Esto dado a que la ansiedad representa uno de los síntomas más frecuentes y clínicamente relevantes durante los procesos de rehabilitación en pacientes con dependencia a sustancias psicoactivas. En los últimos años han adquirido importancia las terapias integrativas esto como estrategias complementarias dentro del abordaje multidisciplinario de las adicciones. Entre estas intervenciones destacan lo que es la acupuntura y el uso de aceites esenciales con propiedades ansiolíticas.

Aceites esenciales como los de bergamota, lavanda y cítricos en este caso el naranja amargo tiene un impacto positivo sobre la regulación del sistema límbico y el sistema nervioso autónomo, lo que ayuda a disminuir la ansiedad (*Tan et al., 2023*), esto según lo que indica la evidencia científica contemporánea.

La dependencia a sustancias genera un problema de salud pública asociado con alteraciones neuropsiquiátricas complejas, entre las cuales se destacan la ansiedad ya que ocupa un papel central. Durante los procesos de abstinencia en el proceso de su rehabilitación, se presentan cambios neurobiológicos relacionados con hiperactividad simpática, disfunción dopaminérgica, así como alteraciones del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, lo que permite favorecer estados persistentes de ansiedad e irritabilidad durante su proceso.

Desde el enfoque de la Medicina Tradicional China, estos cuadros clínicos suelen relacionarse en un diagnóstico sindromático como desequilibrios del Shen, deficiencia de Yin de Riñón y estancamiento de Qi de Hígado. La acupuntura ha sido utilizada como terapia complementaria en programas de rehabilitación debido a sus efectos sobre la modulación neurovegetativa y la regulación emocional principalmente. Desde la neurofisiología, los aceites esenciales actúan principalmente por medio del sistema olfatorio y el sistema límbico. Los compuestos aromáticos inhalados estimulan estructuras cerebrales como la amígdala, el hipocampo y el hipotálamo, estas son regiones involucradas principalmente en la regulación emocional y las respuestas al estrés. Una revisión publicada en *Molecules* hizo énfasis en que diversos aceites esenciales poseen efectos ansiolíticos, neuroprotectores y moduladores del sistema nervioso autónomo, favoreciendo estados de relajación y disminución de la hiperactividad simpática en este periodo de desintoxicación durante su proceso de rehabilitación.

En pacientes con estos trastornos por uso de sustancias en este caso drogas duras, la ansiedad representa un factor de riesgo importante en cuestión de recaídas. Es por esto que las terapias complementarias enfocadas en disminuir el estrés fisiológico podrían tener un papel de suma importancia en programas integrales de rehabilitación. Aunque la evidencia específica en la población con dependencia a drogas duras aún es reducida, algunos autores sugieren que las intervenciones integrativas pueden mejorar la regulación emocional y la calidad del sueño durante la abstinencia y así mejorar su calidad de vida en este proceso.



La integración de aromaterapia con acupuntura puede comprenderse también desde la teoría de la Medicina Tradicional China. Desde la teoría clásica de la MTC, la ansiedad se relaciona principalmente con alteraciones del Shen. El Shen representa la actividad mental, emocional y espiritual del individuo, siendo regulado principalmente por el Corazón. Cuando el Shen pierde estabilidad pueden aparecer síntomas como preocupación excesiva, miedo, inquietud, insomnio y alteraciones cognitivas. La estimulación de puntos como Shenmen (HT7), Neiguan (PC6), Yintang y Zusanli (ST36) son algunos muy importantes, así como también la auriculoterapia se ha utilizado tradicionalmente para calmar el Shen y regular el Qi, esto con la intención de ayudar a la mejoría durante episodios ansiolíticos. La administración simultánea de aceites esenciales mediante inhalación durante el proceso de las sesiones de acupuntura podría favorecer un estado parasimpático más profundo, aumentando la relajación y disminuyendo síntomas ansiosos asociados a la abstinencia durante su etapa de rehabilitación.

Ya con este contexto, la aromaterapia mediante aceites esenciales ha generado interés científico por sus diversos efectos ansiolíticos. Estudios recientes sugieren que ciertos compuestos aromáticos pueden actuar sobre algunas estructuras cerebrales relacionadas con la respuesta emocional, particularmente el sistema límbico y la neurotransmisión GABAérgica (*Sattayakhom et al., 2023*).

Además, algunos protocolos contemporáneos de acupuntura y auriculoterapia para adicciones, como el protocolo NADA (National Acupuncture Detoxification Association), han mostrado beneficios en la disminución de ansiedad, irritabilidad y craving (antojo). La combinación con aceites esenciales de lavanda o cítricos, en este caso naranja amarga podría representar una estrategia complementaria de bajo costo y mínima invasión dentro de centros de rehabilitación integrativa.

Así mismo la evidencia científica reciente indica que diversos aceites esenciales presentan efectos clínicamente relevantes sobre la ansiedad. Uno de los trabajos más relevantes corresponde al metaanálisis realizado por *Tan et al. (2023)*, donde se analizaron 44 ensayos clínicos aleatorizados con un total de 3419 pacientes. Los autores llegaron a la conclusión que los aceites esenciales son efectivos para disminuir tanto ansiedad de estado, así como ansiedad rasgo, observando efectos específicamente significativos con lavanda y cítricos.

El aceite esencial de *Lavandula angustifolia* es el más estudiado en relación con ansiedad. Sus principales componentes activos, linalool y acetato de linalilo, poseen efectos sedantes y moduladores sobre receptores GABA-A, esto favoreciendo la disminución de excitabilidad neuronal y relajación autonómica. Diversos estudios clínicos han reportado la reducción significativa en escalas de ansiedad como consecuente a la inhalación aromática de lavanda (*Yoo & Park, 2023*).

Asimismo, aceites esenciales cítricos como bergamota (*Citrus bergamia*), naranja amarga (*Citrus aurantium*) y limón (*Citrus limon*) han mostrado efectos positivos sobre la regulación emocional. Según *Sattayakhom et al. (2023)*, los aceites esenciales actúan principalmente a través de la vía olfatoria, esto generando un estímulo en las estructuras cerebrales relacionadas con memoria emocional y estrés, incluyendo amígdala, hipocampo e hipotálamo, como ya antes se había mencionado.

Desde la neurofisiología, la inhalación aromática favorece activación parasimpática y disminución de



la actividad simpática, lo que puede explicarse clínicamente en disminución de frecuencia cardíaca, tensión muscular y sensación subjetiva de ansiedad. Este mecanismo resulta específicamente relevante en pacientes en abstinencia, donde existe una marcada hiperactivación neurovegetativa (*Gong et al., 2020*).

DISCUSIÓN

La literatura científica reciente respalda como potencial terapéutico en que los aceites esenciales como coadyuvantes en el manejo de ansiedad. sin mencionar que la mayoría de los estudios se han realizado en poblaciones generales o pacientes hospitalizados, existiendo escasa evidencia enfocada específicamente en pacientes con dependencia a sustancias.

Entre las principales limitaciones metodológicas identificadas destacan la heterogeneidad clínica, diferencias entre las vías de administración, la variabilidad en concentraciones aromáticas, así como tamaños de muestra reducidos. A pesar de ello, las revisiones sistemáticas disponibles coinciden en señalar efectos ansiolíticos moderados y clínicamente relevantes (*Tan et al., 2023*).

Los aceites esenciales son una opción complementaria prometedora para tratar la ansiedad en modelos integrativos de atención, la evidencia científica publicada en los últimos diez años. Según los resultados de ensayos clínicos, metaanálisis y revisiones sistemáticas, varias esencias aceitosas, sobre todo la bergamota (*Citrus bergamia*), el naranja amargo (*Citrus aurantium*) y la lavanda (*Lavandula angustifolia*), tienen efectos ansiolíticos que son relevantes desde el punto de vista clínico ya que están relacionados con cambios a nivel neuroquímico y fisiológico que ayudan a regular las emociones (*Sattayakhom et al., 2023; Tan et al., 2023*). Estos hallazgos apoyan la implementación cada vez mayor de la aromaterapia en programas dirigidos a mejorar el bienestar mental y a gestionar trastornos vinculados con el estrés, la ansiedad y la abstinencia entorno a la rehabilitación de adicciones.

Una de las características más significativas halladas en la bibliografía es la coherencia observada en los mecanismos neurobiológicos sugeridos para describir los efectos de los aceites esenciales. Según varios estudios (*Sattayakhom et al., 2023*), los compuestos aromáticos inhalados pueden activar receptores olfativos que están directamente conectados con partes del sistema límbico, como el hipocampo, la amígdala y el hipotálamo. Estas estructuras están fuertemente involucradas a la regulación de las emociones, la memoria emocional y la reacción ante situaciones estresantes que generen ansiedad y diferentes tipos de sintomatología relacionada a el proceso de desintoxicación con pacientes en su etapa de rehabilitación. Esta interacción entre los sistemas neurológicos y fisiológicos podría ser la causa de la reducción de síntomas como la irritabilidad, el desasosiego, la tensión emocional, así como los trastornos del sueño que se han observado en una variedad de estudios. Además, ciertos elementos bioactivos que contiene la lavanda, como el linalool y el acetato de linalilo, han demostrado actividad sobre los receptores GABA-A, lo que facilita mecanismos inhibitorios parecidos a los que se ven en algunos fármacos empleados para tratar la ansiedad; no obstante, por una vía menos invasiva y con un menor número de efectos secundarios (*Yoo & Park, 2023*).

Tan et al. (2023) analizaron 44 ensayos clínicos aleatorizados con un metaanálisis en red, y sus



hallazgos ofrecen evidencia especialmente importante de que la aromaterapia disminuye notablemente la ansiedad rasgo y la ansiedad de estado. Los escritores subrayan que el tamaño del efecto varía en función del aceite empleado, la duración de la intervención y la población analizada. *Gong et al. (2020)* llegaron a la conclusión de que la aromaterapia tiene efectos positivos moderados, pero constantes, sobre los síntomas de ansiedad, en particular cuando se utiliza como complemento para otros tratamientos terapéuticos. Estos resultados son coherentes con el enfoque integrador de la salud que promueve la Medicina Tradicional China, en el que generalmente su objetivo principal se basa en buscar restablecer el equilibrio funcional del cuerpo mediante la combinación de diversas estrategias.

En el campo de la acupuntura, la integración de aromaterapia representa una línea emergente de investigación con potencial de aplicación clínica en salud mental y rehabilitación en este caso de adicciones. Se requieren ensayos clínicos controlados que permitan evaluar objetivamente la eficacia de esta combinación terapéutica sobre variables como ansiedad, calidad del sueño y adherencia terapéutica para mejorar su calidad de vida de estos pacientes. Desde el punto de vista de la acupuntura, los resultados obtenidos tienen un valor extra porque existe una coincidencia fisiológica entre las dos intervenciones. Investigaciones científicas recientes indican que la acupuntura tiene un efecto regulador sobre el sistema nervioso autónomo, ya que potencia la actividad parasimpática y disminuye la hiperactividad simpática esto en relación con condiciones de ansiedad crónica (*Yang et al., 2021*). La aromaterapia, por otro lado, parece provocar reacciones parecidas a través de la modulación de circuitos neuronales que están ligados con el estrés y la respuesta emocional. Esta coincidencia de mecanismos indica que podría existir una interacción terapéutica con potencial para ser beneficiosa si ambas intervenciones se aplican de forma complementaria en el tratamiento para la rehabilitación de adicciones.

La bibliografía también señala la relevancia del efecto que estas terapias tienen en el eje hipotálamo-hipófisis-adrenal. Según varios estudios, la acupuntura y ciertos aceites esenciales son capaces de reducir indicadores fisiológicos asociados con el estrés, como la frecuencia cardíaca, la presión arterial y los niveles altos de cortisol (*Hedigan et al., 2023; Yang et al., 2021*). Dado que la hiperactivación de este eje es uno de los mecanismos centrales en la ansiedad, estos descubrimientos refuerzan la viabilidad biológica de las dos intervenciones como recursos complementarios en programas de salud mental y de adicciones.

Sin embargo, a pesar de los resultados prometedores, la interpretación de la evidencia disponible debe hacerse con precaución. Una de las limitaciones más importantes que se ha detectado en la bibliografía es la notable diversidad de enfoques metodológicos entre los estudios. Los estudios se diferencian en elementos esenciales como el tipo de aceite esencial que se utiliza, las dosis que se aplican, los métodos de administración, la periodicidad del uso, la longitud de las intervenciones y los instrumentos usados para medir la ansiedad. Esta variabilidad complica la comparación directa de resultados y reduce la oportunidad de instaurar protocolos clínicos normalizados (*Tan et al., 2023*).

Además, la potencia estadística se reduce y los resultados no pueden ser generalizados debido a que



muchos estudios tienen tamaños de muestra pequeños. *Hedigan et al. (2023)* indican que muchos de los ensayos clínicos existentes tienen muestras relativamente pequeñas y periodos de seguimiento breves, lo cual complica la evaluación de efectos a largo plazo que se mantengan. De igual forma, ciertos autores han señalado limitaciones vinculadas con el enmascaramiento de evaluadores y participantes, lo cual es especialmente complicado en estudios que incluyen intervenciones aromáticas a causa del carácter perceptible de los estímulos olfativos.

Desde el punto de vista de la Medicina Tradicional China, la combinación entre acupuntura y aromaterapia es un campo nuevo de investigación que todavía necesita más desarrollo científico. La evidencia clínica específica sobre protocolos combinados sigue siendo muy reducida, a pesar de que los principios teóricos de ambas terapias sugieren una sinergia potencial que busca regular el Shen, equilibrar el Qi y reducir situaciones de tensión emocional. Esta situación expone de manera relevante la necesidad de llevar a cabo ensayos clínicos aleatorizados con diseños metodológicos estrictos, los cuales posibiliten una evaluación objetiva de la efectividad que tienen ambas intervenciones cuando se aplican simultáneamente.

Para concluir, los hallazgos revisados posibilitan la consideración de que tanto la acupuntura como la aromaterapia tienen rasgos comunes que las hacen intervenciones especialmente interesantes dentro de los modelos actuales de atención integrativa. La continuidad de las investigaciones en este campo está respaldada por su perfil de seguridad positivo, la baja frecuencia de efectos adversos, el acceso relativamente fácil y el potencial para mejorar los indicadores relacionados con la calidad del sueño, la ansiedad, la abstinencia y el bienestar emocional. No obstante, para que su incorporación en la práctica clínica fundamentada en evidencia se afiance será preciso robustecer la calidad metodológica de las investigaciones venideras, instaurar protocolos estandarizados y profundizar el entendimiento acerca de los mecanismos neurobiológicos que son responsables de sus efectos terapéuticos en el tratamiento y su rehabilitación.

En general, los aceites esenciales pueden ser instrumentos complementarios útiles para manejar la ansiedad y la abstinencia, especialmente si se incorporan en enfoques multidisciplinarios que incluyan prácticas como la acupuntura, según lo demuestra la evidencia existente. Sin embargo, el avance de estudios más sólidos facilitará determinar con mayor exactitud la extensión clínica de esta combinación terapéutica y su potencial aportación a la optimización de la calidad de vida de los pacientes en su etapa de rehabilitación por adicciones.

CONCLUSIONES

La evidencia científica disponible en la última década indica que los aceites esenciales, especialmente *Lavandula angustifolia*, *Citrus bergamia*, y en este caso presentan efectos ansiolíticos moderados y consistentes en diversas poblaciones clínicas. Estos efectos se encuentran mediados principalmente por la modulación del sistema nervioso autónomo y la interacción con estructuras del sistema límbico, lo que ayuda a favorecer la disminución de la



hiperactividad simpática y la inducción de estados de relajación (*Sattayakhom et al., 2023; Yoo & Park, 2023*).

En el contexto de pacientes con dependencia a drogas duras, la ansiedad representa un factor crítico que influye en las recaídas y en la adherencia al tratamiento. Aunque la evidencia específica en esta población es aún limitada, los hallazgos extrapolados de estudios clínicos han sugerido que la aromaterapia puede constituir una intervención complementaria segura y de una forma potencialmente eficaz.

Desde el enfoque de la acupuntura, la integración de aceites esenciales durante la intervención terapéutica podría potenciar los efectos reguladores sobre el Shen y el equilibrio energético del que la medicina tradicional China se refiere, al tiempo que refuerza los mecanismos neurofisiológicos asociados a la reducción del estrés. Esta aproximación integrativa responde a un modelo biopsicosocial coherente con las tendencias actuales en salud.

No obstante, se identifican limitaciones importantes en la literatura, como la heterogeneidad metodológica, la variabilidad en las vías de administración y la escasez de estudios enfocados específicamente en población con trastornos por uso de drogas duras. Por ello, resulta necesario desarrollar ensayos clínicos controlados que evalúen la eficacia de la combinación entre acupuntura y aromaterapia en este grupo clínico para su rehabilitación.

En conclusión, el uso de aceites esenciales como coadyuvantes en la disminución de la ansiedad representa una estrategia prometedora dentro del campo de las terapias integrativas para este problema de salud. Su incorporación en protocolos de acupuntura podría contribuir a mejorar la estabilidad emocional de pacientes en procesos de rehabilitación por dependencia a drogas duras, aunque su aplicación debe sustentarse en evidencia científica rigurosa y en un enfoque clínico multidisciplinario.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Amorim, D., Amado, J., Brito, I., Fiuza, S. M., Amorim, N., Costeira, C., & Machado, J. (2018). Acupuncture and electroacupuncture for anxiety disorders: A systematic review of the clinical research. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 31, 31–37.
<https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.01.008>
- Carter, K., & Hall, T. M. (2020). *Acupuncture and addiction treatment: Current evidence and future directions. Substance Abuse and Rehabilitation*, 11, 15–26.
- Donelli, D., Antonelli, M., Bellinazzi, C., Gensini, G. F., & Firenzuoli, F. (2019). Effects of lavender on anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Phytomedicine*, 65, 153099.
<https://doi.org/10.1016/j.phymed.2019.153099>
- Gong, M., Dong, H., Tang, Y., Huang, W., & Lu, F. (2020). Effects of aromatherapy on anxiety: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Affective Disorders*, 274, 1028–1040.



<https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.05.118>

Hedigan, F., Sheridan, H., & Sasse, A. (2023). Benefit of inhalation aromatherapy as a complementary treatment for stress and anxiety in a clinical setting: A systematic review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 52, 101750.

<https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2023.101750>

Hong, W. K., Kim, Y. J., Lee, Y. R., Jeong, H. I., Kim, K. H., & Ko, S.-G. (2023). Effectiveness of electroacupuncture on anxiety: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1196177.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1196177>

Koob, G. F., & Volkow, N. D. (2016). Neurobiology of addiction: A neurocircuitry analysis. *The Lancet Psychiatry*, 3(8), 760–773.

[https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)00104-8](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)00104-8)

Lehrner, J., Marwinski, G., Lehr, S., Johren, P., & Deecke, L. (2020). Ambient odors of orange and lavender reduce anxiety and improve mood. *Physiology & Behavior*, 220, 112882.

Pérez-Rosés, R., Risco, E., Vila, R., Peñalver, P., & Cañigual, S. (2016). Effect of some essential oils on the central nervous system: Focus on their anticonvulsant and anxiolytic properties. *Phytotherapy Research*, 30(7), 1081–1091.

<https://doi.org/10.1002/ptr.5604>

Perry, R., Terry, R., Watson, L. K., & Ernst, E. (2012). Is lavender an anxiolytic drug? A systematic review of randomised clinical trials. *Phytomedicine*, 19(8–9), 825–835.

<https://doi.org/10.1016/j.phymed.2012.02.002>

Saketi, P., Rasti, M., & Taheri, S. (2018). The effectiveness of *Citrus aurantium* aroma on anxiety and physiological parameters: A randomized clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 32, 92–97.

Sattayakhom, A., Wichit, S., & Koomhin, P. (2023). The effects of essential oils on the nervous system: A scoping review. *Molecules*, 28(9), 3771.

<https://doi.org/10.3390/molecules28093771>

Sinha, R. (2018). Role of addiction and stress neurobiology on food intake and obesity. *Biological Psychology*, 131, 5–13.

Tan, L., Liao, F.-F., Long, L.-Z., Ma, X.-C., Peng, Y.-X., Lu, J.-M., Qu, H., & Fu, C.-G. (2023). Essential oils for treating anxiety: A systematic review of randomized controlled trials and network meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 11, Article 1144404.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1144404>

Volkow, N. D., Blanco, C., & Einstein, E. B. (2021). Neurobiologic advances from the brain



disease model of addiction. *New England Journal of Medicine*, 384(3), 224–233.

<https://doi.org/10.1056/NEJMra2024400>

Yang, X.-Y., Yang, N.-B., Huang, F.-F., Ren, S., & Li, Z.-J. (2021). Effectiveness of acupuncture on anxiety disorder: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Annals of General Psychiatry*, 20(1), Article 9.

<https://doi.org/10.1186/s12991-021-00327-5>

Yoo, O., & Park, S.-A. (2023). Anxiety-reducing effects of lavender essential oil inhalation: A systematic review. *Healthcare*, 11(22), 2978.

<https://doi.org/10.3390/healthcare11222978>

Zhang, W., Yan, Y., Wu, Y., Yang, H., Zhu, P., Yan, F., Zhao, R., Tian, P., Wang, T., Fan, Q., & Su, Z. (2022). Medicinal herbs for the treatment of anxiety: A systematic review and network meta-analysis. *Pharmacological Research*, 179, 106204.

<https://doi.org/10.1016/j.phrs.2022.106204>

